

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATA KULIAH
EKONOMI SUMBER DAYA DENGAN DESAIN
PEMBELAJARAN DICK, CAREY AND CAREY PADA
MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI
DAN KOPERASI STKIP PGRI NGANJUK**

CHOIRU UMATIN

ABSTRACT

This research aims to develop an economic Resource materials which include materials, lecturers and guides the student guide with instructional design Dick, Carey & Carey with a valid, practical and effective in Student Education and Economic Cooperation STKIP PGRI Nganjuk. Development of a procedure that is used in research and development is done by stages of instructional design Dick, Carey & Carey (2009) which consists of nine steps, including; (1) the identification of the learning objectives, (2) conduct analysis of learning, (3) analyze learners and the context, (4) formulate specific learning objectives, (5) the development of assessment instruments, (6) the development of a learning strategy, (7) and select the learning materials development, (2) designing and implementing formative evaluation, and (9) revision materials/learning products. Development results in the form of draft materials, guides and lecturers guide students who are already tested. Expert content trial results for 3 validator which include materials, lecturers and guides guide students an average of 78,42% and is in the category is valid. The results of individual trials (readability) many developers get input, suggestions and improvements. While the results of the field trials, to the practicability of learning materials obtained or 81,6% 4.08 is included in the criteria is practical. The criteria of effectiveness learning materials include: (1) control of the material through the tests obtained an average score pre test and post test differs very significantly amounted to 51.4, (2) student activity on each type of entrance criteria effective activities between (10 – 20)% except for the types of activities (student activity is not relevant to the study) between (0 – 5)% and (3) the positive response of students to the learning materials on average by 88,20%. Thus learning materials can be said to be effective. Based on the results of research and development can be inferred that Economic Resources learning by using learning design Dick, Carey and Carey meets the criteria are valid, practical and effective. Advice that given are Economic Resources learning is innovative so its good to dissemination, and to further improve the quality of learning materials, when about to further developed learning materials should be developed containing part 2 Guide applicative exercises for students in the form of a collection of Student Activity Sheets (LKM).

Keywords: *Education Economics, Economic Resource Materials, Instructional Design Dick, Carey & Carey*

Alamat Korespondensia:

Choiru Umatin, Mahasiswa Pasca Sarjana Universitas Negeri Malang

E-mail: choiruumatin@gmail.com

LATAR BELAKANG

Pembelajaran adalah suatu proses yang sistematis dimana setiap komponen saling berpengaruh bagi keberhasilan pebelajar dalam proses pembelajaran (Degeng, 1989). Hal ini berarti pebelajar perlu berinteraksi dengan sumber-sumber belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang menuntut adanya perubahan paradigma dalam pendidikan dan pembelajaran, perlu dikembangkan sumber belajar berupa bahan ajar yang berkualitas, aplikatif dan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan mahasiswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Sahertian (2004) tentang pentingnya bahan ajar sebagai upaya peningkatan kualitas pembelajaran. Hasil penelitian Sahertian menyimpulkan bahwa bahan ajar memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar. Dengan kata lain, pebelajar yang belajar menggunakan bahan ajar cenderung memperoleh hasil belajar yang lebih baik dibandingkan yang tidak menggunakan bahan ajar.

Berdasarkan observasi langsung di STKIP PGRI Nganjuk ditemukan bahwa mata kuliah Ekonomi Sumber Daya Manusia & Alam yang disajikan dalam perkuliahan adalah tentang Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM). Buku-buku teks yang digunakan pada saat perkuliahan adalah buku-buku yang relevan dengan MSDM yang menjadi rujukan dosen pengampu. Selama proses pembelajaran dikelas cenderung didominasi dosen daripada mahasiswa. Mahasiswa lebih banyak mencatat materi yang dijelaskan oleh dosen dengan menggunakan transparansi dan power point. Mahasiswa dituntut untuk membaca dan memahami isi dari buku-buku yang relevan yang menjadi rujukan dosen pengampu mata kuliah. Hal tersebut membuat mahasiswa memiliki pemahaman yang kurang dan cenderung

menerima dengan pasif materi dan penilaian yang diberikan dosen pada saat kuliah berlangsung sehingga kualitas proses pembelajaran dan kualitas hasil pembelajaran yang diharapkan tidak dapat tercapai dengan maksimal.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka salah satu alternatif solusinya adalah perlu didesain bahan ajar yang membantu mahasiswa dan dosen dalam proses pembelajaran, bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik dan memenuhi kebutuhan mahasiswa dengan harapan dapat memperbaiki kualitas pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Degeng (1997) yang menyatakan bahwa dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran maka merekayasa pembelajaran harus terus menerus diupayakan. Bahan ajar yang dikembangkan adalah bahan ajar Ekonomi Sumber Daya yang mencakup Ekonomi Sumber Daya Manusia, Ekonomi Sumber Daya Alam dan Ekonomi Sumber Daya Lingkungan dalam satu keutuhan bahan ajar Ekonomi Sumber Daya.

Ekonomi Sumber Daya adalah salah satu cabang ilmu ekonomi yang diterapkan untuk menganalisis pembentukan dan pemanfaatan sumber daya manusia, sumber daya alam dan sumber daya lingkungan. Cakupan materi Ekonomi Sumber Daya meliputi: (1) teori ekonomi sumber daya manusia, (2) penawaran dan permintaan tenaga kerja, (3) ketenagakerjaan, (4) definisi, teori, sistem dan faktor yang mempengaruhi upah, (5) kebijakan pemerintah dalam pasar tenaga kerja, (6) pengertian dan peranan sumber daya alam dan lingkungan dalam pembangunan ekonomi, (7) klasifikasi sumber daya alam dan ukuran kelangkaan, (8) pengelolaan sumber daya alam, (9) konservasi sumber daya alam, deplisi, dan persediaan, (10) penerapan analisis biaya dan manfaat

pada sumber daya alam, (11) menurunnya fungsi lingkungan, (12) ekonomika kualitas lingkungan, (13) valuasi lingkungan, dan (14) perilaku ekonomi berwawasan lingkungan.

Berdasarkan uraian diatas menunjukkan adanya kesenjangan antara kondisi riil dengan kondisi ideal. Kondisi riil menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran Mata Kuliah Ekonomi Sumber Daya Manusia dan Alam, dosen tidak menggunakan bahan ajar khusus yang dirancang dalam mata kuliah Ekonomi Sumber Daya. Sedangkan pada kondisi ideal menghendaki dosen memberikan pengajaran dengan menggunakan bahan ajar yang dirancang khusus dengan memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif sesuai karakteristik mereka sehingga dapat mempermudah proses pembelajaran. Panen, P dan Purwanto (2001) menjelaskan bahwa Bahan ajar adalah bahan-bahan perkuliahan yang disusun secara sistematis, digunakan oleh dosen dan mahasiswa dalam proses perkuliahan. Menurut Prastowo (2012) bahan ajar merupakan segala bahan (baik informasi, alat maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran.

Bahan ajar mempunyai fungsi yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Fungsi tersebut menyangkut kepentingan bagi pembelajar maupun pebelajar. Fungsi-fungsi yang dimaksud sebagai berikut: (1) bahan ajar mandiri, (2) pengganti fungsi pendidik, (3) sebagai alat evaluasi, dan (4) sebagai bahan rujukan bagi peserta didik.

Selain fungsi, bahan ajar juga mempunyai tujuan, diantaranya: (1)

membantu peserta didik dalam mempelajari sesuatu, (2) agar peran pendidik tidak terlalu dominan dan otoriter dalam kegiatan pembelajaran, (3) melatih kejujuran peserta didik, (4) memudahkan peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran, (5) agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik, dan (6) agar peserta didik mampu mengukur sendiri tingkat penguasaan materi yang telah dipelajari.

Dalam usaha memperluas pemahaman mahasiswa tentang Ekonomi Sumber Daya dapat dimulai dengan menyusun dan mengembangkan desain pembelajaran. Soekartawi, Suhardjono, Hartono dan Ansyarullah (1999) berpendapat bahwa untuk memperbaiki proses pembelajaran langkah awal yang perlu dilaksanakan adalah memperbaiki desain pembelajaran. Desain pembelajaran ini akan memudahkan mahasiswa untuk belajar (Degeng, 1997)

Dalam mengembangkan suatu bahan ajar, seorang perancang (desainer) dapat memilih atau menentukan model pengembangan yang akan digunakan. Beberapa model pengembangan yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan seperti (1) Model IDI, (2) Model PPSI, (3) Model Dick, Carey & Carey, (4) Model Kemp, (5) Model Thiagarajan, (6) Model Plomp (Hobri, 2010). Dari beberapa model desain pembelajaran tersebut, model yang digunakan dalam pengembangan ini adalah Dick, Carey & Carey. Pertimbangan yang mendasari pemilihan model ini adalah langkah-langkah dalam model ini lengkap dengan mengacu kepada pendekatan sistem dan dapat digunakan untuk merancang pembelajaran yang lebih sistematis, hal ini memudahkan untuk melakukan proses pengembangan bahan ajar Ekonomi Sumber Daya.

Berdasarkan substansi permasalahan yang diuraikan diatas, maka dipandang perlu untuk melakukan penelitian pengembangan Bahan Ajar Ekonomi Sumber Daya bagi dosen dan mahasiswa Pendidikan Ekonomi & Koperasi STKIP PGRI Nganjuk yang dirancang secara khusus sebagai salah satu upaya untuk menunjang pencapaian tujuan pembelajaran yang diharapkan.

METODOLOGI

Dalam penelitian ini pendekatan yang dilakukan adalah pendekatan atau metode deskriptif kualitatif. Pendekatan kualitatif dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan gambaran secara jelas dan nyata tentang peristiwa yang tampak selama proses pembelajaran berlangsung yaitu proses pelaksanaan tahap-tahap pembelajaran Dick, Carey and Carey. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian dan Pengembangan atau Research and Development (R&D) adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan.

Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini dilakukan dengan tahapan desain pengembangan pembelajaran yang meliputi tahap sebagai berikut.

Tahap 1: Menetapkan mata kuliah yang ditetapkan untuk dikembangkan adalah mata kuliah Ekonomi Sumber Daya.

Tahap 2: Mengidentifikasi tujuan pembelajaran, melakukan analisis pembelajaran, menganalisis pebelajar dan konteks, merumuskan tujuan pembelajaran khusus dan mengembangkan instrumen penilaian. Tujuan umum mata kuliah Ekonomi Sumber Daya adalah agar mahasiswa memiliki pengetahuan dan

pemahaman terhadap berbagai aspek Ekonomi Sumber Daya yang meliputi Ekonomi Sumber Daya Manusia, Ekonomi Sumber Daya Alam, dan Ekonomi Sumber Daya Lingkungan. Dari tujuan umum tersebut berdasarkan analisis pembelajaran, maka diturunkan menjadi beberapa tujuan yang lebih spesifik disertai domain masing-masing. Masing-masing tujuan umum yang lebih spesifik tersebut dianalisis ordinat dan sub ordinatnya. Selanjutnya berdasarkan hasil analisis pebelajar dan konteks, maka ditulis tujuan-tujuan khusus yang ingin dicapai. Setelah tujuan khusus tercapai langkah berikutnya adalah mengembangkan instrumen penilaian.

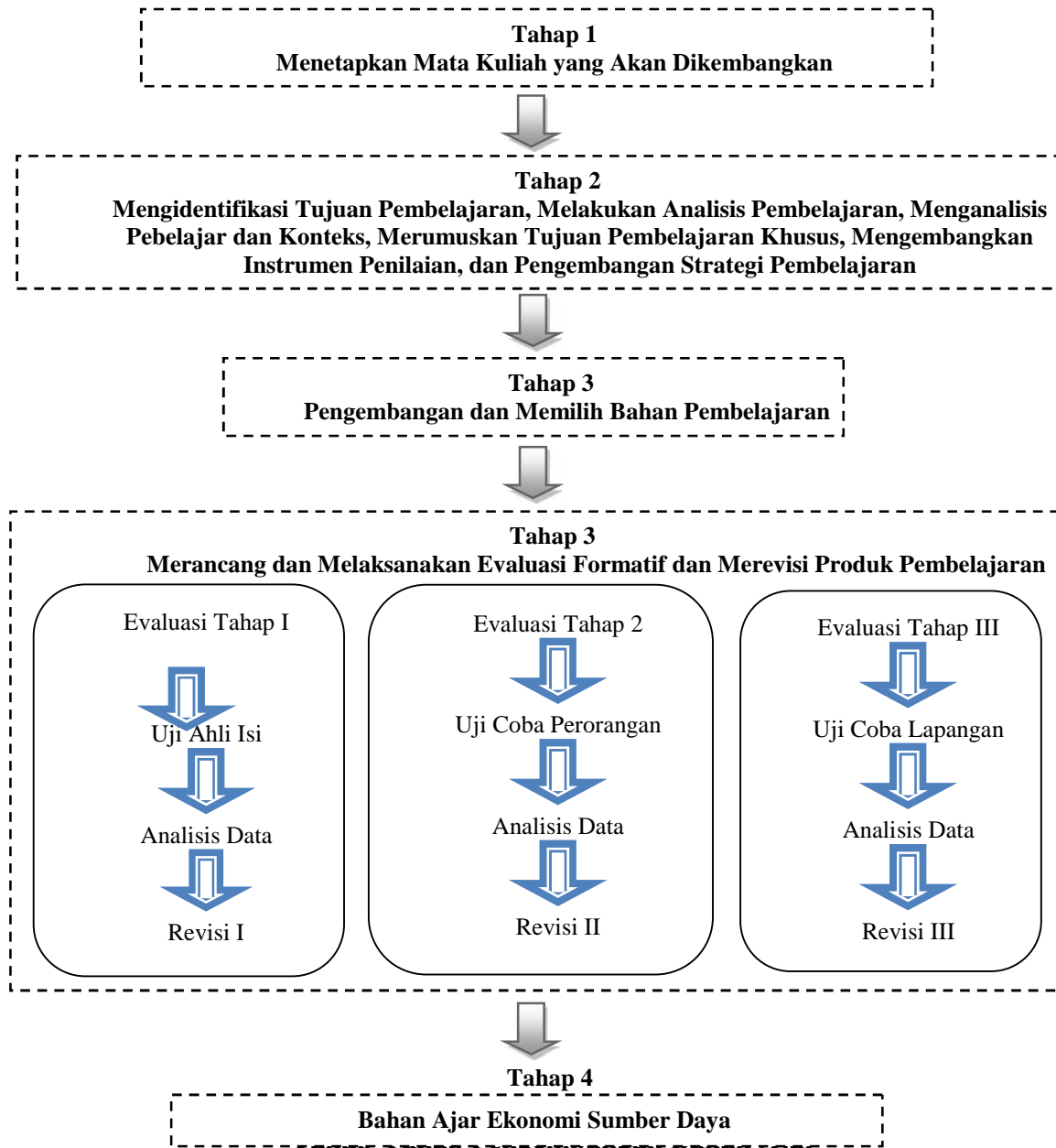
Tahap 3: Penyusunan dan penulisan bahan ajar. Langkah berikutnya adalah mengembangkan dan atau memilih materi pembelajaran. Mengingat tujuan utama dari pengembangan ini adalah mengembangkan bahan ajar mata kuliah Ekonomi Sumber Daya, maka langkah berikutnya adalah mengembangkan bahan ajar disertai panduan dosen dan panduan mahasiswa. Komponen-komponen utama dalam bahan ajar adalah: 1) Judul bahan ajar, 2) petunjuk umum, meliputi: deskripsi Mata Kuliah, Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar

Media Pembelajaran, Indikator Penilaian, Materi Ajar, 3) Evaluasi Semester, meliputi: evaluasi tengah semester dan evaluasi akhir semester.

Tahap 4: Mendesain dan melakukan evaluasi formatif dan merevisi produk pengembangan.

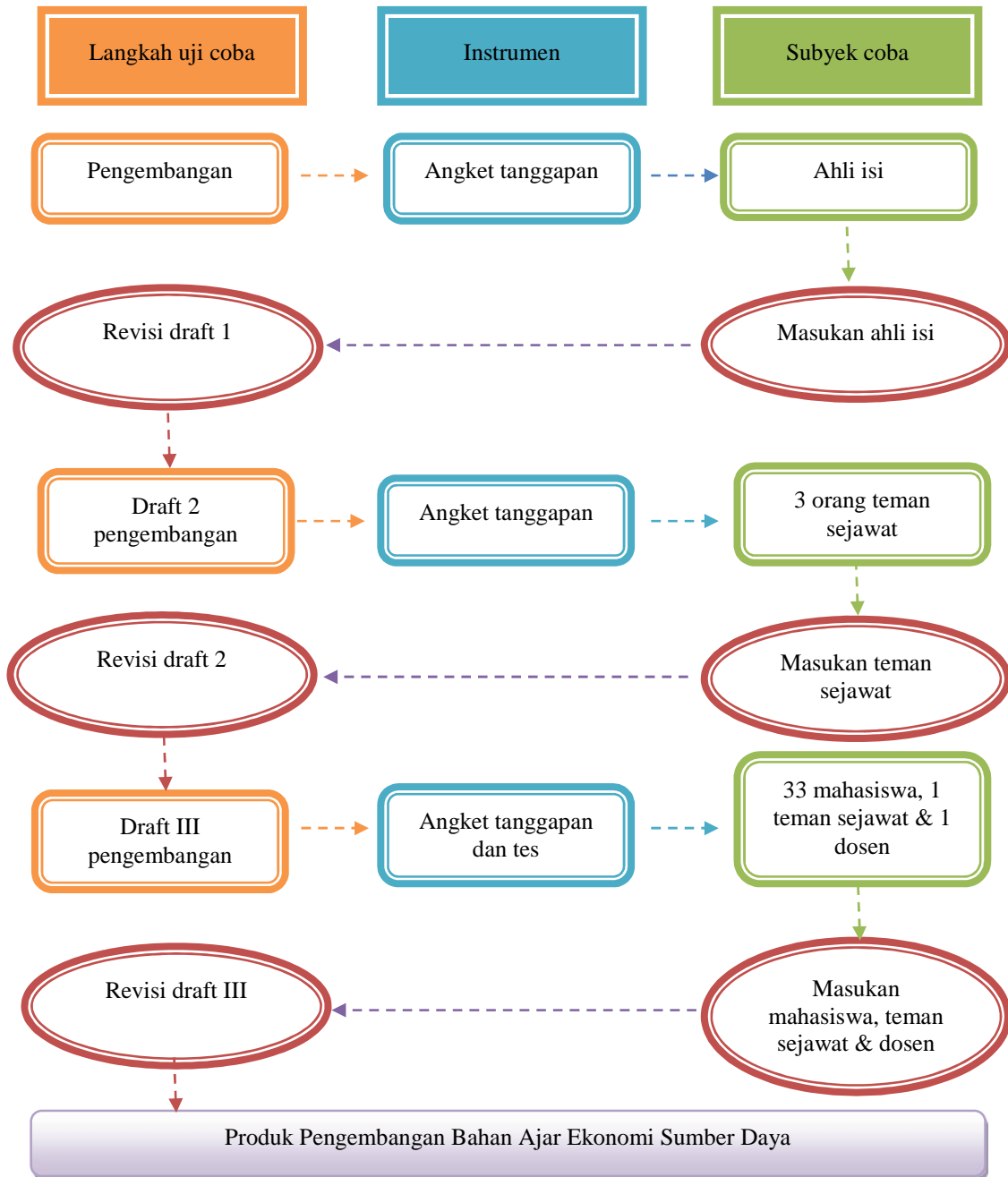
Evaluasi formatif meliputi uji ahli isi bahan ajar mata kuliah Ekonomi Sumber Daya, uji coba perorangan, dan uji coba lapangan. Data-data yang diperoleh dari masing-masing kegiatan uji coba tersebut dianalisis dan hasil

analisis digunakan untuk merevisi pengembangan tersebut dapat produk pengembangan. Untuk digambarkan sebagai berikut: memperjelas keempat tahap prosedur



Uji coba produk pengembangan bahan ajar pada dasarnya dilaksanakan dengan memfokuskan uji coba lapangan yang tujuan akhirnya untuk memperbaiki atau menyempurnakan produk bahan ajar berupa bahan ajar tersebut. Uji coba dilakukan dalam rangka mengetahui tingkat kevalidan,

kepraktisan dan keefektifan produk. Produk bahan ajar akan diuji tingkat kevalidan, kepraktisan dan keefektifannya. Untuk memperjelas tahapan kegiatan yang dilakukan, berikut digambarkan dalam bentuk diagram pada gambar berikut:



Adapun instrumen dalam penelitian dan pengembangan ini adalah (1) angket penilaian tanggapan ahli isi, (2) angket respon teman sejawat, (3) angket respon mahasiswa, (4) lembar observasi aktivitas mahasiswa, (5) lembar observasi keterlaksanaan dan (6) tes hasil belajar (pre test dan pos test).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

Penyajian dan analisis data ini memaparkan tentang sajian dan analisis data hasil tanggapan atau penilaian ahli isi Mata Kuliah yang berhubungan Ekonomi Sumber Daya, uji coba perorangan (keterbacaan), dan uji lapangan.

1. Uji Ahli Isi Mata Kuliah Ekonomi Sumber Daya

Ahli isi pertama yang menguji bahan ajar Ekonomi Sumber Daya tentang Ekonomi Sumber Daya Manusia adalah Bapak Prof. Dr. Pudjiharjo, SE.,MS. Beliau adalah dosen mata kuliah Ekonomi Sumber Daya Manusia Jurusan Ekonomi Pembangunan Universitas Brawijaya. Ahli isi kedua yang menguji bahan ajar Ekonomi Sumber Daya tentang Ekonomi Sumber Daya Alam adalah Bapak Drs. Mardono, M.Si. Beliau adalah dosen mata kuliah Ekonomi Sumber Daya Alam Program Studi Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Malang. Ahli isi ketiga yang menguji bahan ajar Ekonomi Sumber Daya tentang Ekonomi Sumber Daya Lingkungan adalah Bapak Prof. Dr. Wahjoedi, ME. Beliau adalah dosen mata kuliah Ekonomi Sumber Daya Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Malang. Beliau juga ahli dalam bidang Ekonomi Sumber Daya Lingkungan.

Draft 1 produk pengembangan berupa bahan ajar, panduan dosen, panduan mahasiswa, dan angket penilaian tanggapan yang diserahkan kepada ahli isi I pada tanggal 4 Januari 2013 untuk mendapatkan penilaian/ tanggapan. Wawancara, diskusi dan pengambilan angket dilaksanakan 7 Januari 2013. Selanjutnya produk pengembangan berupa bahan ajar, panduan dosen, panduan

mahasiswa, dan angket penilaian tanggapan yang diserahkan kepada ahli isi II pada tanggal 5 Januari 2013 untuk mendapatkan penilaian/ tanggapan. Wawancara, diskusi dan pengambilan angket dilaksanakan pada tanggal 7 Januari 2013. Selanjutnya produk pengembangan berupa bahan ajar, panduan dosen, panduan mahasiswa, dan angket penilaian tanggapan yang diserahkan kepada ahli isi III pada tanggal 8 Januari 2013 untuk mendapatkan penilaian/ tanggapan. Wawancara, diskusi dan pengambilan angket dilaksanakan pada tanggal 11 Januari 2013. Hasil penilaian ahli isi mata kuliah selanjutnya dianalisis untuk mengetahui valid tidaknya bahan ajar. Jumlah item pertanyaan untuk ahli isi berjumlah 10 pertanyaan dimana setiap item diberi skor tertinggi 5 dan skor terendah 1. Dengan demikian, jumlah skor kriterium (bila setiap butir mendapatkan skor tertinggi) $5 \times 10 \times 1 = 50$. Angka 5 untuk skor tertinggi, angka 10 untuk jumlah butir soal dan angka 1 untuk jumlah responden. Sedangkan jumlah skor kriterium (bila setiap butir mendapatkan skor terendah) $1 \times 10 \times 1 = 10$. Jumlah skor yang diberikan oleh 3 ahli isi setelah di rata-rata tiap-tiap indikator, kemudian dijumlahkan sehingga menghasilkan skor 38. Jadi penilaian ahli = $(38 : 50) \times 100\% = 76\%$. Berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan, persentase tingkat pencapaian 76% berada dalam kualifikasi baik. Artinya bahan ajar Ekonomi Sumber Daya memenuhi kriteria valid.

Selain memberi penilaian sesuai dengan item-item pada angket penilaian tanggapan, validator juga diminta untuk memberikan komentar dan saran tentang bahan ajar yang dikembangkan pada lembar catatan yang telah disediakan. Berdasarkan hasil komentar atau saran yang diberikan oleh validator diatas maka perlu dilakukan revisi dengan menyusun kembali urutan pokok bahasan, menyesuaikan sistematika penulisan dengan PPKI dan merubah contoh-contoh soal yang lebih realistis.

Berdasarkan hasil penilaian ahli isi mata kuliah sebagaimana tercantum dalam tabel 4.3, selanjutnya dianalisis untuk mengetahui valid tidaknya panduan dosen. Jumlah item pertanyaan untuk ahli isi berjumlah 9 pertanyaan dimana setiap item diberi skor tertinggi 5 dan skor terendah 1. Dengan demikian, jumlah skor kriterium (bila setiap butir mendapatkan skor tertinggi) $5 \times 9 \times 1 = 45$. Angka 5 untuk skor tertinggi, angka 9 untuk jumlah butir soal dan angka 1 untuk jumlah responden. Sedangkan jumlah skor kriterium (bila setiap butir mendapatkan skor terendah) $1 \times 9 \times 1 = 9$. Jumlah skor yang diberikan oleh 3 ahli isi setelah di rata-rata tiap-tiap indikator, kemudian dijumlahkan sehingga menghasilkan skor 35,67. Jadi penilaian ahli = $(35,67 : 45) \times 100\% = 79,27\%$. Berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan, persentase tingkat pencapaian 79,27% berada dalam kualifikasi baik. Artinya panduan dosen memenuhi kriteria valid.

Selain memberi penilaian sesuai dengan item-item pada angket penilaian tanggapan, validator juga diminta untuk memberikan komentar dan saran tentang panduan dosen yang dikembangkan pada lembar catatan yang telah disediakan. Isi komentar dan saran dari validator disajikan dalam tabel berikut.

Berdasarkan hasil penilaian ahli isi mata kuliah, selanjutnya dianalisis untuk mengetahui valid tidaknya panduan mahasiswa. Jumlah item pertanyaan untuk ahli isi berjumlah 9 pertanyaan dimana setiap item diberi skor tertinggi 5 dan skor terendah 1. Dengan demikian, jumlah skor kriterium (bila setiap butir mendapatkan skor tertinggi) $5 \times 9 \times 1 = 45$. Angka 5 untuk skor tertinggi, angka 9 untuk jumlah butir soal dan angka 1 untuk jumlah responden. Sedangkan jumlah skor kriterium (bila setiap butir mendapatkan skor terendah) $1 \times 9 \times 1 = 9$. Jumlah skor yang diberikan oleh 3 ahli isi setelah di rata-rata tiap-tiap indikator, kemudian dijumlahkan sehingga menghasilkan skor 36. Jadi penilaian

ahli = $(36 : 45) \times 100\% = 80\%$. Berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan, persentase tingkat pencapaian 80% berada dalam kualifikasi baik. Artinya panduan mahasiswa memenuhi kriteria valid.

Selain memberi penilaian sesuai dengan item-item pada angket penilaian tanggapan, validator juga diminta untuk memberikan komentar dan saran tentang panduan mahasiswa yang dikembangkan pada lembar catatan yang telah disediakan. Berdasarkan hasil komentar atau saran yang diberikan oleh validator diatas maka perlu dilakukan revisi dengan menyesuaikan tujuan pembelajaran umum dan tujuan pembelajaran khusus terhadap hasil revisi dan memperbaiki bahasa untuk lebih jelas dan lebih ringkas.

Setelah direvisi, hasil validasi bahan ajar Ekonomi Sumber Daya, panduan dosen dan panduan mahasiswa oleh tiga orang validator dapat dikatakan valid. Langkah selanjutnya dilakukan uji coba kelompok kecil (uji keterbacaan) terhadap bahan ajar. Bahan ajar yang valid dapat dilihat dilampiran 1.

2. Uji Coba Perorangan (Keterbacaan)

Berdasarkan uji validasi ahli isi diperoleh **Draft 1**, maka dapat dilakukan uji coba perorangan (uji keterbacaan) ini dilakukan kepada 3 teman sejawat. Waktu pelaksanaan uji keterbacaan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Jadwal Pelaksanaan Uji Perorangan (Keterbacaan)

Tanggal	Nama	Produk
11 Januari 2013 – 18 Januari 2013	Sri Handayani	Bahan ajar, panduan dosen dan panduan mahasiswa
11 Januari 2013 – 18 Januari 2013	Zanuar Kustiandi	Bahan ajar, panduan dosen dan panduan mahasiswa
11 Januari	Dian Rachmawati	Bahan ajar, panduan dosen

2013 – 18
Januari
2013

dan panduan
mahasiswa

Beberapa data uji perorangan yang dapat dikumpulkan berupa masukan tentang kesalahan ketik, kesalahan penggunaan tanda baca, kata yang seharusnya menggunakan huruf kapital, dan kata yang seharusnya menggunakan huruf kecil serta hal-hal lain yang perlu diperbaiki. Berikut dipaparkan hasil

uji perorangan (keterbacaan) berturut-turut mulai dari bahan ajar, panduan dosen dan panduan mahasiswa. Menurut subyek coba yaitu 3 teman sejawat, bahan ajar masih banyak terdapat salah ketik dan terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki. Secara keseluruhan baik itu bahan ajar, panduan dosen dan panduan mahasiswa dikatakan sudah cukup bagus karena materi ajar yang disajikan mudah untuk dipahami.

3. Uji Coba Lapangan

Setelah dilakukan revisi hasil uji perorangan (keterbacaan), bahan ajar, panduan dosen dan panduan mahasiswa diujicobakan dalam uji coba lapangan. Subyek coba ini adalah mahasiswa yang telah menempuh mata kuliah Ekonomi Mikro (sebagai mata kuliah prasyarat). Pelaksanaan uji coba lapangan dilaksanakan pada Senin, 21 Januari 2013 mulai pukul 15.00 – 18.30.

Proses uji coba lapangan ini diobservasi oleh dua observer. Observer pertama yaitu dosen mata kuliah Ekonomi Sumber Daya Manusia dan Alam sedangkan observer kedua adalah teman sejawat lulusan S1 Pendidikan Ekonomi UM lulusan tahun 2010. Observer pertama melakukan pengamatan keterlaksanaan bahan ajar dan observer kedua melakukan pengamatan aktivitas mahasiswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Hasil uji coba lapangan dan hasil analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut.

Keterlaksanaan bahan ajar mencakup 3 aspek, yaitu (1) sintaks, (2) kekohesifan kelas dan, (3) prinsip reaksi dan pengelolaan kelas.

Keterlaksanaan bahan ajar hasil uji coba lapangan disajikan dalam tabel dibawah ini.

Rata-rata keterlaksanaan bahan ajar secara keseluruhan adalah 4,08 atau 81,6%. Menurut kriteria yang ditentukan, keterlaksanaan bahan ajar termasuk kategori tinggi. Dengan keterlaksanaan bahan ajar dalam kategori tinggi, dapat dikatakan bahwa **bahan ajar yang dikembangkan adalah praktis.**

a) Hasil Uji Coba Bahan Ajar

Hasil uji coba bahan ajar mencakup tiga aspek, yaitu (1) penguasaan materi ajar, (2) aktivitas mahasiswa, dan (3) respon mahasiswa. Hasil dan analisis tiap-tiap aspek diuraikan dibawah ini.

(1) Penguasaan Materi Ajar

Penguasaan materi ajar dapat dilihat dari perbedaan hasil pretest dan posttest dari subyek coba. Pretest dan posttest diberikan kepada mahasiswa pada saat uji lapangan. Pada saat uji lapangan ini, yang diuji cobakan adalah bab 13 dan 14 tentang valuasi lingkungan dan perilaku ekonomi berwawasan lingkungan. Dari hasil uji bahan ajar dengan menggunakan mahasiswa sebanyak 32 mahasiswa sebagai subjek penelitian, diperoleh rerata capaian hasil belajar pre test sebesar 29,42 dengan simpangan baku 10,18 sedangkan untuk nilai post test diperoleh rerata sebesar 80,85 dengan simpangan baku 5,66. Hal ini menunjukkan pada post test, sebaran nilai lebih besar dengan kata lain terdapat nilai yang tinggi tetapi masih terdapat nilai yang sangat rendah.

Nilai Rerata, Standar Deviasi dan Standar Error Pre Test & Pos Test

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Part 1	Pretest	29.42	3	10,1797	1,77206
	Posttest	80.84	3	5,66304	0,98581

Kedua hasil capaian belajar melalui pretes dan postes tersebut kemudian

dilanjutkan uji t dan sampel berpasangan (*paired sample test*) dengan bantuan program SPSS 15 for windows

Hasil Uji t Menunjukkan Perbedaan antara Hasil Pre Test&Pos Test

		Paired Differences		T	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation			
Pa	Pret	-	8,989	-	3	0,00
rt	est-	51,42	68	32,6	2	0
1	Post est	424		81		

Hasil analisis pada tabel 4.22 menunjukkan bahwa antara pre test dan post test berbeda sangat signifikan ($P < 0,00$; $df = 32$; $t > 32,681$), dengan selisih perbedaan antara keduanya sebesar -51,42424. Nilai negatif pada selisih keduanya menunjukkan pre test lebih mudah daripada pos test. Artinya, dengan bahan ajar tersebut telah mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa sebesar 51,42 dibandingkan kondisi sebelumnya. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa bahan ajar terbukti efektif secara signifikan untuk meningkatkan capaian hasil belajar mahasiswa.

(2) Aktivitas Mahasiswa

Observasi aktivitas dilakukan oleh 1 observer, untuk memperoleh rekaman rinci tentang aktivitas mahasiswa maka hasil observasi itu juga dilengkapi catatan suasana pembelajaran yang pencatatannya dibagi kedalam selang-selang waktu. Tiap selang waktu berdurasi 10 menit dan pemilihan subjek penelitiannya adalah 2 mahasiswa kuartil atas, 2 mahasiswa kuartil tengah dan 2 mahasiswa kuartil bawah untuk skor pre tes. Hasil observasi aktivitas mahasiswa uji coba lapangan disajikan dalam tabel berikut:

Hasil Observasi Aktivitas Mahasiswa

No	Jenis kegiatan	(%)
1	1	18

2	2	18
3	3	15
4	4	13
5	5	13
6	6	17
7	7	5

Keterangan jenis aktivitas:

1. Mendengarkan atau memperhatikan penjelasan dosen atau teman.
2. Berkomunikasi atau berpartisipasi dalam diskusi.
3. Mengemukakan ide/ pertanyaan baik kepada dosen maupun kepada teman.
4. Memberikan respon terhadap ide atau pertanyaan.
5. Menganalisis permasalahan.
6. Menyelesaikan permasalahan.
7. Kegiatan lain yang tidak relevan dengan pembelajaran.

Berdasarkan kriteria untuk aktivitas mahasiswa presentase tiap jenis kegiatan termasuk dalam kriteria efektif yaitu antara 10-20% kecuali untuk jenis kegiatan ke-7 (aktivitas yang tidak relevan dengan pembelajaran) antara (0-5%). Untuk jenis kegiatan (1), mendengarkan dan memperhatikan penjelasan pengajar atau teman diperoleh rata-rata 18%, (2) berkomunikasi atau berpartisipasi dalam diskusi diperoleh rata-rata 18%, (3) Mengemukakan ide / pertanyaan baik kepada dosen maupun kepada temandiperoleh rata-rata 15%, (4) Memberikan respon terhadap ide atau pertanyaandiperoleh rata-rata 13%, (5) Menganalisis permasalahandiperoleh rata-rata 13%, (6) Menyelesaikan permasalahandiperoleh rata-rata 17% dan (7) kegiatan lain yang tidak relevan dengan pembelajandiperoleh rata-rata 5%. Dari ketujuh jenis kegiatan, yang sering dilakukan adalah berkomunikasi atau berpartisipasi dalam diskusi dan mendengarkan atau memperhatikan penjelasan dosen atau teman dengan perolehan persentase terbesar yaitu 18%.

(3) Respon Mahasiswa

Respon mahasiswa terdiri dari empat komponen, yaitu respon mahasiswa terhadap (a) desain bahan ajar, (b) isi bahan ajar, (c)

Berdasarkan tabel diatas, menurut kriteria yang telah ditetapkan dapat kita lihat bahwa sebagian besar mahasiswa mendukung, merasa senang, berminat, atau tertarik dengan bahan ajar yang dikembangkan. Rata-rata prosentase respon mahasiswa terhadap bahan ajar rata-rata besarnya 88,20% dari subjek yang diteliti memberikan respon positif. Dilihat dari besarnya respon mahasiswa terhadap desain bahan ajar adalah 78,03%, respon mahasiswa terhadap isi bahan ajar sebesar 93,94%, respon mahasiswa terhadap implikasi bahan ajar sebesar 91,42%, dan respon mahasiswa terhadap dampak bahan ajar sebesar 89,39%.

Untuk memperoleh keputusan tentang keefektifan bahan ajar hasil uji coba lapangan, maka uji coba bahan ajar dirangkum dalam tabel dibawah ini.

Rangkuman Hasil Analisis Uji Coba Lapangan

Indikator Keefektifan	Hasil Uji Coba	Kesimpulan
Penguasaan materi ajar	Terdapat perbedaan sangat nyata yaitu 0,000 antara pre test dan pos test	Memenuhi kriteria
Aktivitas mahasiswa	Efektif	Memenuhi kriteria
Respon mahasiswa	Positif	Memenuhi kriteria

B. PEMBAHASAN

Pembahasan penelitian ini dibatasi pada bahan ajar Ekonomi Sumber Daya yang meliputi bahan ajar, panduan dosen dan panduan mahasiswa dengan rancangan pembelajaran Dick, Carey and Carey pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi dan Koperasi STKIP PGRI Nganjuk.

implikasi bahan ajar, dan (d) dampak dari bahan ajar. Respon mahasiswa diisi pada akhir pertemuan kemudian ditentukan rata-ratanya.

A. Kajian Produk yang Telah Direvisi

Wujud akhir dari produk yang dikembangkan setelah direvisi perlu dikaji secara objektif dan tuntas. Disamping itu juga kekuatan dan kelemahan produk hendaknya dideskripsikan secara lengkap dengan tinjauan yang komprehensif terhadap kaaitan antara produk dengan masalah yang ingin dipecahkan. Berikut akan disajikan berturut-turut kajian analisis produk pengembangan.

1) Bahan Ajar

Bahan ajar ini didesain dan dikembangkan menggunakan desain pembelajaran Dick, Carey & Carey. Desain pembelajaran Dick, Carey & Carey diadaptasi dengan pendekatan sistem dan langkah-langkah penyusunannya. Namun demikian, bahan ajar ini tidak mengadopsi semuanya, hanya diambil bagian-bagian tertentu yang dianggap sesuai dengan kebutuhan.

Bahan ajar ini terdiri dari 3 bagian, yaitu pendahuluan, materi ajar dan evaluasi. Pendahuluan terdiri atas (1) deskripsi mata kuliah, (2) standar kompetensi, (3) kompetensi dasar, (4) media pembelajaran dan (5) indikator penilaian. Materi ajar terbagi dalam 14 pokok bahasan dan masing-masing pokok bahasan tersusun atas: (1) judul pokok bahasan, (2) kerangka isi, (3) uraian materi pembelajaran, (4) rangkuman, (5) latihan, (6) kunci jawaban, dan (7) daftar rujukan. Sedangkan evaluasi terdiri atas maksud dan tujuan evaluasi, Ujian Tengah Semester (UTS), Ujian Akhir Semester (UAS), kunci jawaban UTS dan UAS. Berikut akan disajikan karakteristik bahan ajar dan analisis penggunaannya.

2) Panduan Dosen

Panduan dosen berisi tentang petunjuk-petunjuk bagaimana memanfaatkan bahan ajar dalam proses pembelajaran. Panduan dosen ini dapat memudahkan dosen untuk melakukan kegiatan perkuliahan, karena telah disusun

secara sistematis. Komponen-komponen dalam panduan dosen ini meliputi: (a) kata pengantar, (b) daftar isi, (c) karakteristik mata kuliah, (d) petunjuk penggunaan bahan ajar, (e) karakteristik mahasiswa, (f) alokasi waktu dan isi pembelajaran, dan (g) strategi pembelajaran.

3) Panduan Mahasiswa

Panduan mahasiswa berisi tentang petunjuk-petunjuk penggunaan bahan ajar untuk kepentingan belajar mahasiswa. Petunjuk didesain dengan tampilan yang sesuai dengan karakteristik mahasiswa. Komponen-komponen panduan mahasiswa meliputi: (a) kata pengantar, (b) daftar isi, (c) karakteristik mata kuliah, (d) petunjuk penggunaan bahan ajar, (e) alokasi waktu dan isi pembelajaran, (f) strategi pembelajaran, (g) umpan balik, (h) tindak lanjut.

Kekuatan bahan ajar yang telah disusun adalah

- Bahan ajar disusun secara sistematis untuk digunakan dosen dan mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran, sehingga dosen dan mahasiswa mudah untuk mengaplikasikannya.
- Bahan ajar dikemas untuk proses instruksional, sehingga disertai panduan dosen dan panduan mahasiswa untuk menjelaskan cara mempelajarinya.
- Bahan ajar ditulis untuk kepentingan mahasiswa sehingga strukturnya disesuaikan dengan karakteristik mahasiswa. Hal ini dapat dibuktikan dengan besarnya rata-rata prosentase respon mahasiswa terhadap desain, isi, implikasi maupun dampak bahan ajar rata-rata 88,20% dari subjek yang diteliti memberikan respon positif.
- Bahan ajar disusun berdasarkan pola belajar yang fleksibel
- Bahan ajar disusun dengan penciptaan tugas didalamnya sehingga memberi kesempatan mahasiswa untuk berlatih mengerjakan latihan soal secara mandiri atau secara berkelompok.

- Bahan ajar memberikan rangkuman sehingga mempermudah proses belajar mahasiswa.

Kelemahan bahan ajar ini adalah

- Bahan ajar disusun terbatas hanya pada mata kuliah Ekonomi Sumber Daya dan disusun berdasarkan karakteristik mahasiswa Pendidikan Ekonomi & Koperasi STKIP PGRI Nganjuk sehingga keberadaannya juga sesuai dengan karakteristik mahasiswa Pendidikan Ekonomi & Koperasi STKIP PGRI Nganjuk.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan dapat disimpulkan bahwa bahan ajar Ekonomi Sumber Daya dengan menggunakan rancangan pembelajaran Dick, Carey and Carey memenuhi kriteria yang valid, praktis dan efektif. Aspek kevalidan bahan ajar dikaitkan dengan dua hal, yaitu (1) bahan ajar yang dikembangkan didasarkan teori yang kuat, dan (2) bahan ajar sudah divalidasi oleh ahli. Aspek kepraktisan bahan ajar juga dikaitkan dengan dua hal, yaitu (1) bahan ajar mudah dikerjakan (2) dan ahli menyatakan bahwa bahan ajar yang dikembangkan dapat diterapkan. Sedangkan aspek keefektifan bahan ajar terdapat tiga hal, yaitu: (1) ketuntasan hasil belajar mahasiswa, (2) aktivitas mahasiswa, dan (3) respon positif dari mahasiswa. Dengan demikian untuk tingkat keefektifan bahan ajar diketahui melalui hasil pre tes dan pos tes terhadap perolehan belajar mahasiswa, angket respon mahasiswa dan hasil observasi aktivitas mahasiswa pada saat uji lapangan.

Saran-saran dalam penelitian dan pengembangan produk bahan ajar Ekonomi Sumber Daya, Panduan Dosen dan Panduan Mahasiswa meliputi tiga bagian, yaitu (1) Saran Pemanfaatan: Berdasarkan catatan saat uji lapangan yang telah dilaksanakan maka

untuk mengoptimalkan pemanfaatan produk pengembangan, pengembang memberikan saran-saran sebagai berikut: a) Pemanfaatan bahan ajar akan semakin optimal apabila dosen mampu memilih strategi yang tepat untuk membelajarkannya. Berdasarkan catatan hasil uji coba lapangan, strategi pembelajaran cooperative learning sangat tepat digunakan untuk mencapai tujuan yang optimal, b) Meskipun bahan ajar ini sudah disertai panduan dosen dan panduan mahasiswa, peran aktif dosen sebagai motivator, fasilitator dan pembimbing masih sangat diperlukan. (2) Saran Diseminasi: Bahan ajar Ekonomi Sumber Daya bersifat inovatif dan memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif sehingga layak untuk dilakukan diseminasi. Langkah pengembangan bahan ajar ini hanya sampai pada revisi produk/ bahan pembelajaran (revising instructional materials). Apabila dilakukan diseminasi sebaiknya dilakukan evaluasi sumatif terlebih dahulu, dan (3) Saran Pengembangan Produk Lebih Lanjut: Produk pengembangan ini sudah dilakukan revisi-revisi kecil sesuai dengan saran ahli, dosen mata kuliah, dan teman sejawat serta mahasiswa sebagai pengguna. Namun untuk lebih meningkatkan kualitas bahan ajar, bila hendak dikembangkan lebih lanjut sebaiknya dikembangkan bahan ajar jilid 2 yang berisi panduan latihan-latihan aplikatif bagi mahasiswa dalam bentuk kumpulan Lembar Kegiatan Mahasiswa (LKM).

Daftar Rujukan

- Belawati, T., dkk. 2003. *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Cennamo, K.S & Kalk. D. 2005. *Systematic and Systemic Design of Instruction and interactive process*. A functional model for Practice in the Real World Educational Technology. 45 (3) 40-43
- Degeng, I.N.S. 1989. *Ilmu Pengajaran: Taksonomi Variable*. Jakarta: Depdikbud
- Degeng, I.N.S. 1997. *Pengorganisasian Pengajaran Berdasarkan Teori dan Pengaruhnya Terhadap Perolehan Belajar Verbal dan Konseptual*. Tidak diterbitkan. Malang. PPS UM.
- Dick, W., Carey, L., Carey, J.O. 2009. *Seventh Edition, The Systematic Design Of Instructions*. New York: Long Men.
- Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Abdi Mahasatya.
- Hobri. 2010. *Metodologi Penelitian Pengembangan*. Jember: Pena Salsabila
- Mulyadi, S. 2003. *Ekonomi Sumber Daya Manusia Dalam Perspektif Pembangunan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Panen, P & Purwanto. 2001. *Penulisan Bahan Ajar*. Pusat Antar Universitas: Pusat Pengembangan Akademik Universitas Terbuka.
- Prastowo, A. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Reksohadiprodjo, S. 1994. *Ekonomi Sumber Daya Alam Dan Energi*. Yogyakarta: BPFE
- Sahertian, C.W.D. 2004. *Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar. Pendidikan Network*. (Online), diakses tanggal 12 November 2011.
- Soekartawi, Suhardjono, Hartono, T. & Ansyarullah. 1999. *Meningkatkan Rancangan Instruksional (Instructional Design): Untuk Meningkatkan Kualitas Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

